

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION  
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle  
Bureau international



(43) Date de la publication internationale  
2 septembre 2004 (02.09.2004)

PCT

(10) Numéro de publication internationale  
**WO 2004/074126 A1**

(51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup> : **B65D 35/08**

(21) Numéro de la demande internationale :  
PCT/FR2004/000061

(22) Date de dépôt international :  
14 janvier 2004 (14.01.2004)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :  
03/00820 24 janvier 2003 (24.01.2003) FR

(71) Déposant (*pour tous les États désignés sauf US*) : CEP INDUSTRIE [FR/FR]; ZI du Tiennon, F-63550 Saint Rémy sur Durole (FR).

(72) Inventeur; et

(75) Inventeur/Déposant (*pour US seulement*) : DAMBRI-COURT, Géry, Bernard, Marie, Cornil [FR/FR]; La Verrière, F-63300 Escoutoux (FR).

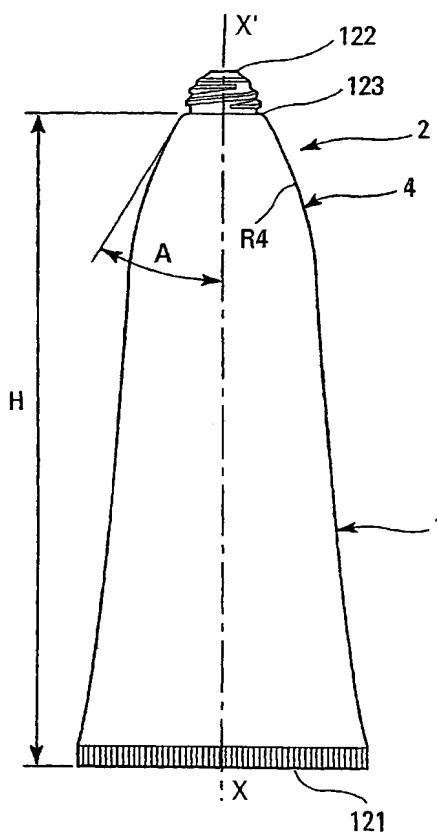
(74) Mandataires : BENTZ, Jean-Paul etc.; C/O NOVAGRAFF TECHNOLOGIES, 122, rue Edouard Vaillant, F-92593 Levallois-Perret Cedex (FR).

(81) États désignés (*sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible*) : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH,

*[Suite sur la page suivante]*

(54) Title: FULLY EMPTIABLE FLEXIBLE TUBE WITH AN AMPLIFIED RETURN EFFECT

(54) Titre : TUBE SOUPLE, A VIDAGE INTEGRAL ET EFFET RETOUR AMPLIFIÉ



(57) Abstract: The invention relates more generally to a fully emptiable flexible tube wherein at least the skirt and the neck of the tube form a single-pieced unit. According to the invention, the wall is 0.30 1.20 mm thick, preferably 0.30 1.00 mm thick and is made of a material comprising at least one polymer from the polypropylene family and comprises a section modulus of 700 MPa maximum, preferably 500 MPa according to French standard NF EN ISO 178. Said tubes can be used in the packaging of any type of product, especially pasty bodies in the field of cosmetics and pharmaceuticals.

(57) Abrégé : L'invention concerne, de façon générale, un tube souple à vidage intégral, la jupe et l'encolure du tube au moins constituant un ensemble monobloc. Selon l'invention, la paroi présente une épaisseur comprise entre 0.30 et 1.2 mm, de préférence 0.30 et 1.00 mm, et elle est composée d'un matériau comprenant au moins un polymère de la famille des polypropylènes, et présentant un module de flexion au plus égal à 700 MPa, et de préférence au plus égal à 500 MPa selon la norme NF EN ISO 178. Ces tubes trouvent application dans le conditionnement de tout produit, en particulier de corps pâteux dans le domaine de la cosmétologie et de la pharmacie.